# CONFIGURATIONS PROSODIQUES EN MIRANDAIS : UNE ÉTUDE DE CAS[1]

LURDES DE CASTRO MOUTINHO*, ALBERTO GÓMEZ BAUTISTA*

## 1. POURQUOI DES RECHERCHES SUR LA PROSODIE POUR LA LANGUE MIRANDAISE ?

Le mirandais est une langue ibéro-romane qui appartient au diasystème asturien-léonais. C'est une langue parlée par environ 3000 personnes de la municipalité de Miranda do Douro et des trois villages de la municipalité de Vimioso (Gómez 2021, Costas 2022). Il y a aussi des locuteurs mirandais dans les communautés d'émigrants de la Terre de Miranda. Certains d'entre eux résident dans les grandes agglomérations urbaines du Portugal (zones métropolitaines de Porto et de Lisbonne) et d'autres appartiennent à la diaspora, à savoir en France, au Canada et au Brésil (Gómez 2021, Merlan 2009). Cependant, nous ne connaissons pas avec certitude leur nombre et leur répartition géographique précise. La situation sociolinguistique, la diglossie, dans laquelle le portugais est la langue la plus prestigieuse et prédominante dans la sphère publique, ainsi que le faible nombre de locuteurs, font que le mirandais soit classé comme une langue en danger par la plupart des linguistes (Terao 2010). La langue mirandaise a été officiellement reconnue par l'État portugais en 1999. Bien que cette reconnaissance ait eu peu d'effets pratiques sur la protection de la langue mirandaise, la vérité est qu'elle a contribuée à sa dignité et à son prestige au sein de la société portugaise, en général, et parmi les Mirandais en particulier (Gómez 2018). La langue mirandaise est enseignée en tant que matière parascolaire, c'est-à-dire qu'elle fait partie de l'offre éducative de l'école depuis l'année scolaire 1986–1987 (Raposo 2000), mais elle n'est pas obligatoire, dans les écoles de la municipalité de Miranda do Douro. Il y a pour le mirandais une *Convention orthographique de la langue mirandaise* (COLM) (Ferreira 1999) et une tradition grammaticographique depuis 1882 (Gómez 2023), année de la publication de *O Dialeto Mirandês* (Vasconcelos 1882), la première étude que nous connaissons sur la langue mirandaise. En septembre 2021, le gouvernement de la République portugaise a signé la *Charte européenne des langues régionales et minoritaires* (CELRM), dans le but de préserver la langue mirandaise. Cependant, le CELRM n'a pas, jusqu'à présent, été ratifié par le gouvernement portugais.

[1] Financé par des fonds nationaux, à travers de la FCT, I. P., dans le cadre du projet UID/04188/Centro de Línguas, Literaturas e Culturas.

* Centro de Línguas, Literaturas e Culturas de l'Université de Aveiro, Portugal (lmoutinho@ua.pt, agbtrad@gmail.com).

ALIL, t. LXV, 2025, București, p. 59–72
https://www.doi.org/10.59277/ALIL.2025.05

Comme nous le savons bien, les personnes et les sociétés sont de plus en plus interconnectées et dépendantes des nouvelles technologies. Cependant, les progrès technologiques constants ne touchent pas tous les citoyens de la même manière, ce qui peut contribuer à accroître les inégalités. L'inégalité affecte également les langues et, par conséquent, les locuteurs de ces langues (Blasi 2022). Elles ne disposent pas toutes d'outils de traduction, de traitement de la parole, de relecteurs ou d'autres ressources liées aux technologies linguistiques. L'ouvrage *European Language Equality : A Strategic Agenda for Digital Language Equality* (Rehm, Way 2023) rend compte des inégalités qui existent entre les langues européennes en ce qui concerne l'accès aux technologies linguistiques et des stratégies pour réduire cette inégalité entre les langues.

À l'inégalité dans les domaines technologique et numérique, s'ajoute l'inégalité entre les langues qui existe dans la vie quotidienne et qui, dans certains cas, est le résultat de siècles de diglossie, de dévalorisation et de discrimination linguistique, comme dans le cas du mirandais.

Si nous comparons le développement des technologies linguistiques disponibles, par exemple, en portugais et en anglais, nous pouvons voir que l'anglais dispose de ressources beaucoup plus diversifiées que le portugais (Rehm, Way 2023) ou toute autre langue européenne. Si nous comparons le mirandais avec le portugais ou avec les ressources disponibles pour l'anglais, nous observons que la différence est abyssale.

Du point de vue éthique, il nous semble essentiel de préserver le plus grand nombre de langues afin que toute cette richesse linguistique et culturelle puisse être transmise aux générations futures. Dans le contexte européen, il est impossible de garantir la survie d'une langue sans, entre autres choses, assurer la transmission intergénérationnelle et de la doter d'un minimum de ressources technologiques permettant son utilisation dans l'enseignement, l'administration et dans les échanges linguistiques élémentaires. Beaucoup de langues, de nos jours, dépendent de l'existence de ce type de ressources technologiques qui soutiennent la langue objet de cet échange linguistique. Prenons un seul exemple : des tâches aussi courantes que l'envoi d'un message texte (courrier, SMS, MMS, etc.) à quelqu'un, sans utiliser un correcteur mirandais, peuvent être plus exigeantes que pour toute autre langue qui dispose d'un correcteur automatique ou qui bénéficie du soutien de l'intelligence artificielle pour aider à l'écriture.

Comme le savent bien les linguistes, l'un des moyens de préserver une langue en danger est l'étude scientifique de cette langue, ce qui permettra de créer et de développer du matériel didactique pour son enseignement et sa diffusion, ainsi que de développer des technologies linguistiques qui améliorent son utilisation dans les environnements numériques, entre autres aspects (Gómez, Moutinho 2023). Motivés par ce besoin de valoriser le mirandais et par la rareté des matériaux existants, on a commencé en 2015 nos recherches pour la prosodie de cette langue, le projet AMPER-MIR, développé dans le cadre du projet AMPER (Atlas Multimédia Prosodique de l'Espace Roman). Créé par Michel Contini (Contini 1992), à l'Université de Grenoble Alpes, France, le projet mentionné abrite et est à l'origine de ces recherches sur la prosodie de diverses langues romanes. Présentement, ce projet est

coordonné par Antonio Romano, de l'Université de Turin, en Italie. Le constat de l'absence d'études en prosodie est, également, à la genèse du projet AMPER. Ceci est particulièrement frappant dans le cas de la langue mirandaise, pour laquelle, au début de notre recherche, il n'y avait pas, du moins à notre connaissance, de littérature scientifique sur le sujet. Entre autres, une de nos motivations est aussi celle d'enrichir la base de données du projet AMPER avec une autre langue romane, d'autant plus important qu'il s'agit d'une langue minoritaire. Toutes les raisons qui viennent d'être énumérées ci-dessus répondent à la question formulée dans le titre du premier paragraphe de notre article.

Bien qu'un nombre considérable de collectes de données aient déjà été réalisées dans le cadre du projet AMPER-MIR, ayant donné lieu à des conférences, des posters, des articles publiées dans des revues scientifiques (Moutinho, Gómez 2017, 2022 ; Gómez et al. 2015 ; Gómez, Moutinho 2021, 2023), l'étude que nous présentons ici ne concerne qu'un petit corpus enregistré par nous-mêmes dans deux villages où le mirandais est parlé. Son analyse nous permettra de rendre compte de certaines configurations prosodiques de la langue mirandaise et de sa distribution diatopique sur le territoire où cette langue est parlée, Terra de Miranda (région de Miranda).

## 2. METHODOLOGIE : DEBUT DE CETTE RECHERCHE ET LOCALISATION DES POINTS D'ENQUETE

Pour ce travail, nous avons suivi la méthodologie établie pour le projet AMPER et qui a déjà été décrite dans d'autres études (Contini 1992, 2007 ; Coimbra et al. 2020 ; Gómez et al. 2015 ; Gómez, Moutinho 2021 ; Moutinho, Gómez 2017, 2022 ; Moutinho, Coimbra 2021). Pour cette raison nous ne rentrerons pas dans des détails ici.

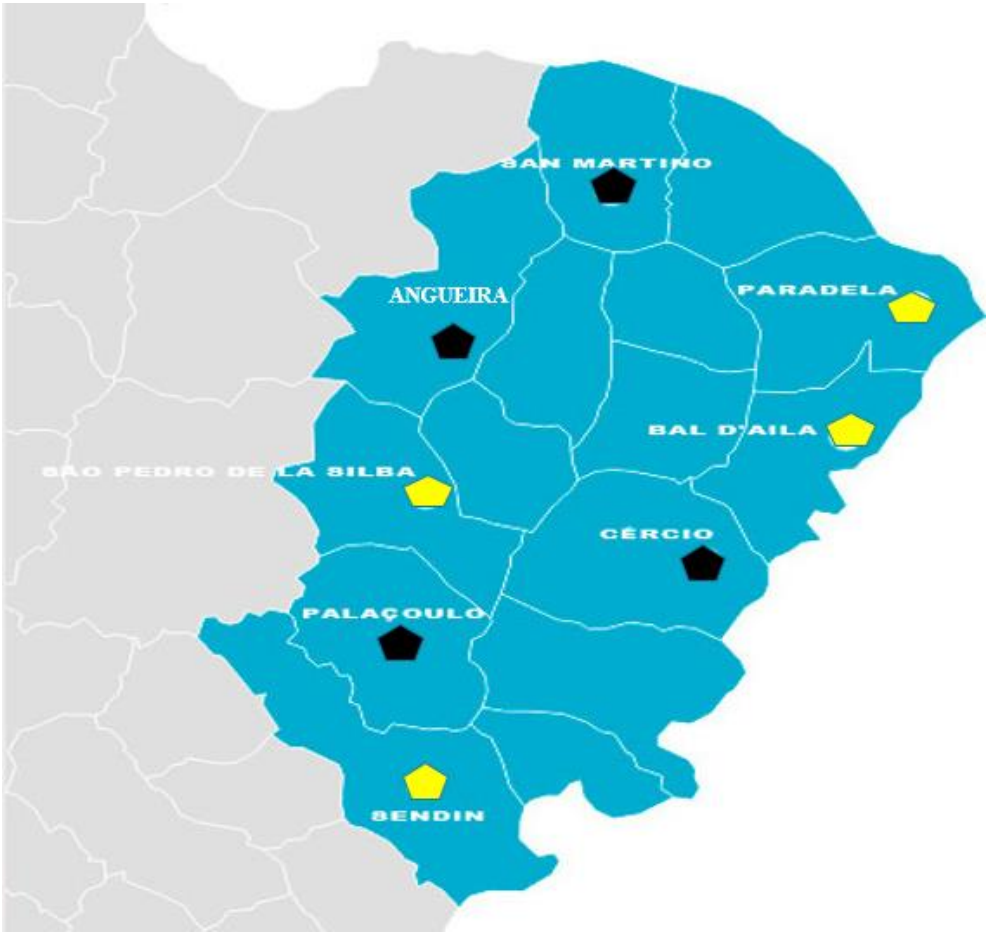
Le projet AMPER rassemble des chercheurs en langues romanes qui s'intéressent aux études en phonétique expérimentale de la variation linguistique, dans le domaine de la prosodie. Ce projet vise à établir une typologie des structures relatives à l'intonation de toutes les langues de l'espace roman et à analyser leur distribution dans cet espace. L'objectif ultime est celui de la construction d'une base de données (BD), disponible en ligne et interactive, où l'on puisse consulter les structures prosodiques documentées pour chaque langue et même les comparer.

Pour commencer l'étude du mirandais, en s'appuyant sur des *corpora* déjà existants pour la langue portugaise, nous avons établi un ensemble de phrases interrogatives et déclaratives, avec des structures syntaxiques similaires, mais lexicalement adaptées à la réalité de chacune des langues romanes étudiées, dans ce cas, de la langue mirandaise. De cette façon, il sera possible d'établir des comparaisons des modèles prosodiques qui existent entre toutes ces langues. Ce premier aspect surmonté, nous passons à la collecte des *corpora* oraux, non lus, motivés par des images, suivis d'analyses expérimentales, en termes acoustiques. Pour les analyses acoustiques, nous avons utilisé des programmes informatiques (Praat et Matlab) et des applications développées ad hoc (scripts) pour le projet AMPER (Romano 1995, 2001 ; Rilliard 2008). Les données acoustiques qui résultent de cette analyse sont envoyées à la base de données du projet AMPER (actuellement hébergée à l'Université

de Turin et sous la responsabilité du professeur Antonio Romano), qui sera bientôt disponible.

La sélection du réseau de points d'enquête pour la langue mirandaise a eu comme point de départ la classification des variétés de cette langue décrites par José Leite de Vasconcelos : la *raiana*, la *centrale* et celle du *sud* ou *sendinês* (Vasconcelos 1901). Cette classification a été suivie par d'autres linguistes sans changements majeurs. Cependant, le réseau d'enquête pour cette langue est plus dense que pour les autres, vu que le mirandais est une langue parlée sur un petit territoire (environ 550 km²) mais, malgré cela, elle présente une grande variation diatopique. Le fait que nous élargissions nos collectes aux trois aires dialectales établies par Leite de Vasconcelos devrait, également, nous permettre d'évaluer si la variation, observée à d'autres niveaux d'analyse linguistique, est aussi présente au niveau prosodique.

Sur la carte ci-dessous (carte numéro 1) sont signalés en jaune les lieux où on a déjà fait des enregistrements et en noir ceux qui sont à enregistrer prochainement.




*Carte 1.* Lieux où la collecte a déjà été effectuée (en jaune) et lieux où la collecte de données est prévue à court terme (en noir).

En ce qui concerne le choix des locuteurs, la sélection est faite en fonction des critères aussi définis par le projet AMPER :

Âge – avoir plus de 30 ans ;
Niveau de scolarité – la scolarisation ne doit pas excéder l'éducation de base ;
Lieu de naissance – être né ou être venu habiter cette localité avant l'âge de la scolarisation ;
Genre – un homme et une femme à chaque point d'enquête.

Les enregistrements du corpus ont commencé en 2015 et ont été réalisés avec un enregistreur Zoom H4n Pro lié à un micro-casque Shure SM31FH. L'élicitation des phrases qui constituent le corpus est réalisée en faisant recours à des stimuli visuels (des séquences d'images) présentés à l'informateur, devant le conduire à la production des énoncés souhaités. La même méthodologie de collecte et d'analyse est celle utilisée par tous les chercheurs du projet AMPER : dans toutes les localités le même *corpus a été enregistré*, bien qu'adapté à la langue mirandaise, mais en gardant les structures syntaxiques.

Dans notre cas, nous avons utilisé le programme Praat (Boersma, Weenink 2018) pour procéder à l'analyse acoustique des voyelles des énoncés enregistrés. L'extraction des valeurs de $F_0$, d'énergie et de durée se fait de façon automatique, grâce aux *scripts* déjà mentionnés plus haut. Par la suite, le calcul statistique et la représentation graphique des données extraites sont stockés dans un fichier au format .txt. À partir de ces valeurs – $F_0$ (Hz), énergie (db) et durée (ms) –, gardées dans ces fichiers, il est possible d'obtenir une synthèse vocale pour chacun des énoncés analysés.

Bien que le *corpus AMPER* envisage des structures complexes, avec des expansions dans le sujet et dans l'objet (de 13 et 14 syllabes, respectivement), les phrases du corpus sélectionné pour cette étude ne contiennent que des structures simples (structure SVO), composées par dix syllabes, dans les modalités interrogatives globales et déclaratives.

Les données présentées ici ne concernent que deux informateurs masculins de deux localités où le mirandais est parlé. Néanmoins, pour l'étude de la prosodie mirandaise en général, plusieurs points d'enquête ont été considérés. Tous ces points d'enquête sont signalés sur la carte 2 (voir ci-dessous, carte 2).

En résumé : deux locuteurs masculins ont été pris en considération, l'un[2] est originaire de Bal d'Aila (mirandais *central*) et l'autre est originaire de Sendin (mirandais du *sul*), deux localités situées de la municipalité de Miranda do Douro. Ces désignations pour les variétés du mirandais ont été attribuées, comme nous l'avons déjà mentionné, par Leite de Vasconcelos à la fin du XIX$^{ème}$ siècle, au début du XX$^{ème}$ siècle (Vasconcelos 1901). Selon ce même auteur, les variétés parlées dans chacune de ces deux aires géographiques (voir carte numéro 2 ci-dessous) en question présentent des caractéristiques linguistiques très différentes l'une de l'autre, ce qui explique l'une des raisons de notre choix pour ces deux aires.

[2] Nous utilisons les toponymes dans leurs formes mirandaise, Bal d'Aila et Sendin, qui correspondent respectivement aux formes portugaises Vale de Águia et Sendim.

*Carte 2.* Points d'enquête pris en compte dans cette analyse.

## 3. LE CORPUS POUR CETTE ETUDE

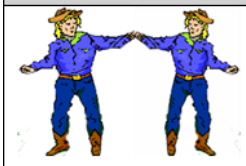
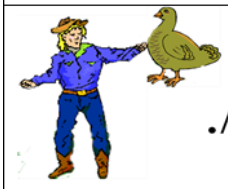
Le corpus analysé pour la présente étude se compose d'énoncés de 10 voyelles (voir tableau 1 ci-dessous), dans deux modalités, interrogative et déclarative, avec un accent lexical fixe présent dans le sujet SN et comprenant les trois accents lexicaux variables dans le SV – oxyton, paroxyton et proparoxyton – présents dans la langue mirandaise.

*Tableau 1.* Le corpus analysé

| Type d'énoncé | Type de mot selon la syllabe accentuée | Code AMPER | Énoncé extrait du *corpus* AMPER-MIR |
|---|---|---|---|
| Déclaratif/Interrogatif | Oxyton | Kwka/i | L capataç topa no capataç./? |
| Déclaratif/Interrogatif | Paroxyton | Kwta/i | L capataç topa no garoto. /? |
| Déclaratif/Interrogatif | Proparoxiton | Kwpa/i | L capataç topa no páixaro./? |

Pour obtenir les énoncés souhaités, nous avons demandé à chaque locuteur de construire des phrases, à partir des images. Les images utilisées pour ces enregistrements font partie du tableau numéro 2 (voir ci-dessous). Plusieurs séries, « répétitions », de chacune des phrases ont été demandées pour qu'on puisse choisir les trois qui nous semblaient plus « naturels ». Les phrases enregistrées ont été produites par deux informateurs masculins, provenant de chacun des deux points d'enquête indiqués sur la carte numéro 2 : Sendin et Bal d'Aila. Au total, 720 voyelles ont été segmentées et analysées selon la méthodologie décrite plus haut.

*Tableau 2.* Images utilisées pour l'enregistrement du corpus à analyser

| Types de images utilisées | Code AMPER | Énoncés à produire |
|---|---|---|
|  ./? | Kwka/i | L capataç topa no capataç./? |
| ./? | Kwta/i | L capataç topa no garoto. /? |
|  ./? | Kwpa/i | L capataç topa no páixaro./? |

## 4. RESULTATS OBTENUS POUR LE PARAMETRE DE $F_0$

Des graphiques du mouvement de $F_0$ (Fig. 1 et Fig. 2) sont présentés ci-dessous, pour toutes les accentuations, toutes les modalités et tous les points d'enquête considérés.

La figure 1 montre la représentation graphique du mouvement de $F_0$ des énoncés prononcés par l'informateur de Sendin, en bleu, et par le locuteur originaire de Bal d'Aila, en rouge. Dans la figure 1, les images correspondent à la représentation graphique des phrases déclaratifs organisées selon l'accentuation finale (SN2) : la déclarative avec une finale oxytonique (*capataç*) ; une finale paroxytonique (*garoto*) ; une finale proparoxytonique (*páixaro*).

Dans la figure 2, en peu plus bas, les énoncés interrogatifs sont présentés dans le même ordre.

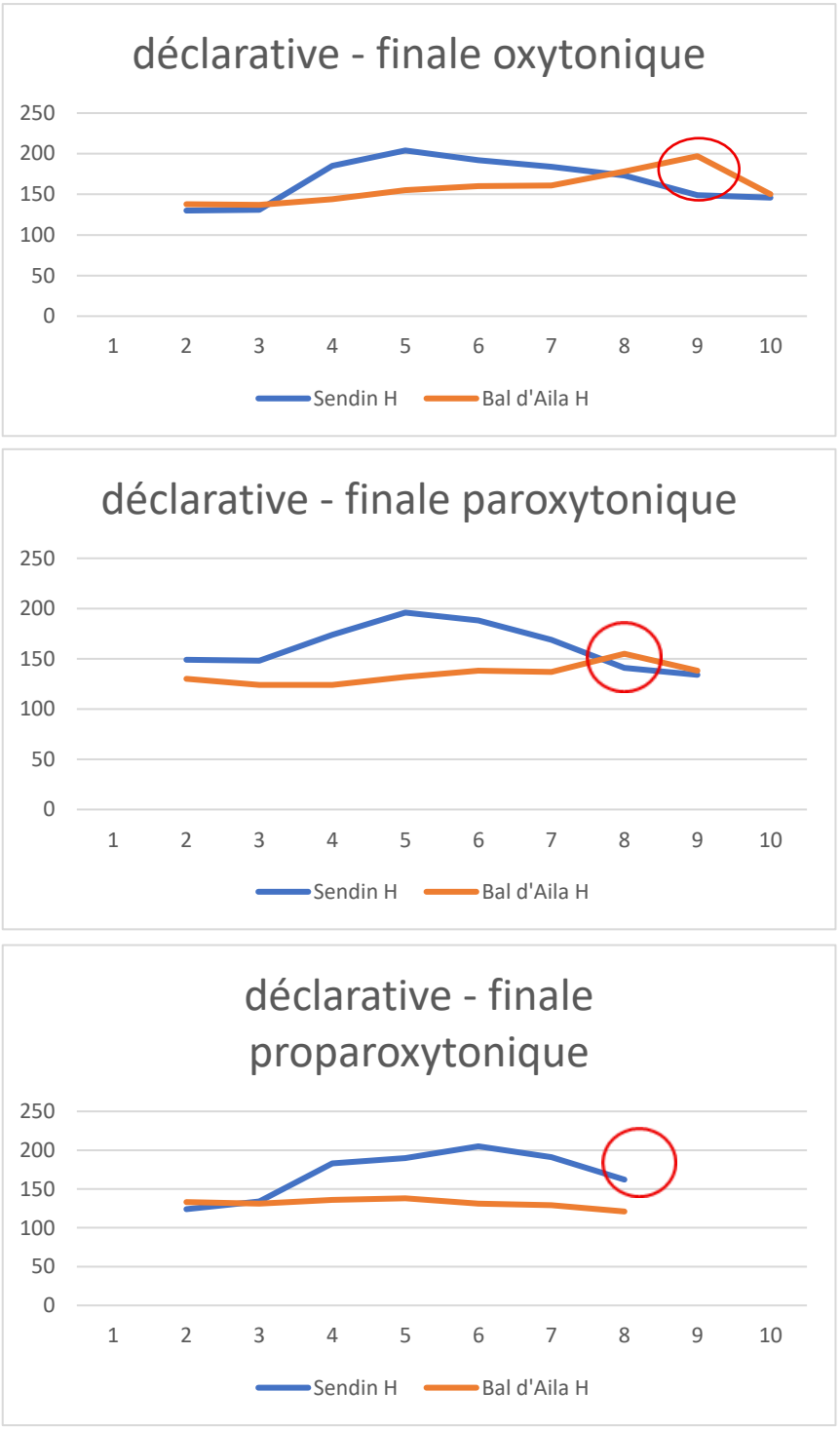



*Figure 1*. $F_0$ – variation des phrases déclaratives par point d'enquête et l'accent lexical final.

À la suite des représentations graphiques des énoncés analysés dans ce travail, quelques commentaires sont formulés pour chacune des modalités : aux paragraphes 4.1, pour la modalité déclarative ; au 4.2. pour la modalité interrogative. Ces commentaires visent à aider à l'interprétation de ces figures.

### 4.1. Quelques commentaires pour les énoncés déclaratifs

Pour les phrases déclaratives, quel que soit l'accent lexical, nous observons, chez les deux locuteurs, l'omission de l'article au début de l'énoncé. Cette omission se produit fréquemment et on peut déjà avancer qu'elle est aussi observée pour les phrases interrogatives, bien que moins fréquente. Le mouvement de $F_0$ chez le locuteur de Sendin, quel que soit l'accent lexical, à la fin de la phrase, est beaucoup plus ample que pour le locuteur du Bal d'Aila. Cependant, au niveau du ton final, l'informateur du Bal d'Aila, à l'exception de la phrase avec une terminaison en proparoxyton, décrit un mouvement circonflexe plus accentué. Les pics de $F_0$ se situent sur la voyelle tonique, pour l'accentuation oxytonique, et sur la prétonique, dans le cas de l'accentuation paroxytonique. Par rapport à la phrase avec une fin en proparoxyton, le mouvement de $F_0$, pour ce locuteur, est très plat, ne présentant aucun pic de $F_0$ lors de la réalisation de son énoncé.

En ce qui concerne l'informateur de Sendin, dans l'énoncé déclaratif avec un proparoxyton final, la courbe $F_0$ initie son mouvement ascendant à la prétonique de SN1 (troisième voyelle de Ca-PA-taç) et continue ce mouvement jusqu'à la post-tonique du verbe (TO-pa), où le mouvement descendant commence. Ce mouvement de $F_0$ est plus prononcé chez l'informateur de Sendin qui peut être dû au fait que ce locuteur a prononcé cette phrase avec emphase. Malgré cela, le mouvement global de la courbe $F_0$ est très similaire pour les deux locuteurs, avec une chute plus abrupte dans le cas du locuteur de Sendin. Ce comportement était à prévoir, car, jusqu'ici, il a révélé avoir des mouvements plus larges que l'informateur de Bal d'Aila. Ce mouvement final, semblable aux deux locuteurs, peut nous amener à parler d'un modèle d'intonation similaire, dans son ensemble, puisque c'est généralement dans la dernière partie de l'énoncé que se concentre la plus grande quantité d'information prosodique.

Il convient également de noter que, dans l'énoncé déclaratif du proparoxyton, nous observons que les voyelles neuf et dix ne sont pas produites, c'est-à-dire, les deux voyelles après la dernière voyelle accentuée n'apparaissent pas sur le tracé phonétique. Ce phénomène, fréquent en portugais, se constate aussi pour le mirandais, chez ces deux locuteurs enregistrés, mais, malgré cela, ce mouvement de descente est tout de même annoncé.

Par la suite nous présentons une séquence de graphiques (figure 2) concernant les résultats pour les phrases interrogatives et nous ferons également quelques commentaires, de la même manière que nous l'avons fait pour les énoncés déclaratifs.

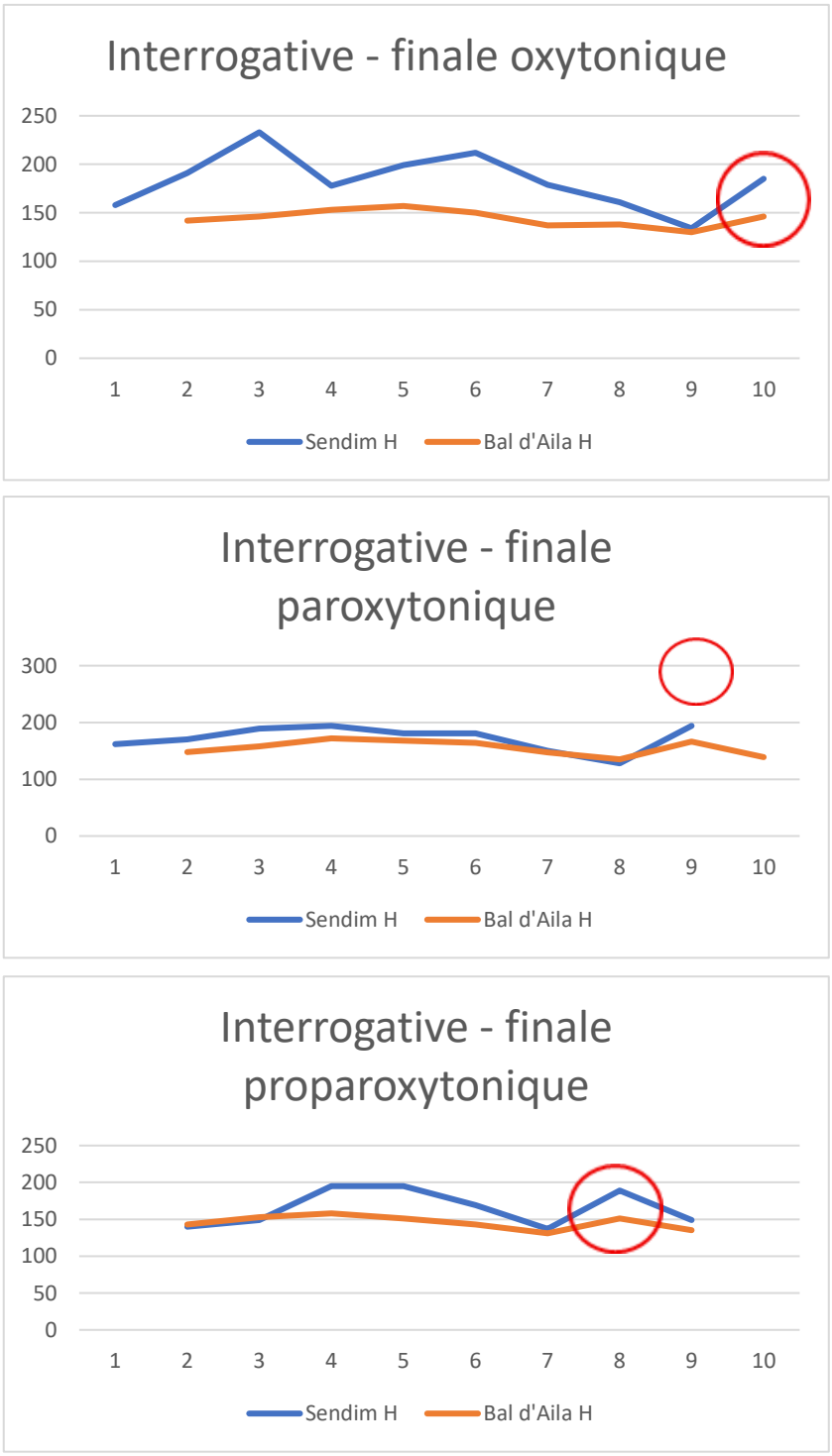



*Figure 2.* $F_0$ –variation des phrases interrogatives par point d'enquête et l'accent lexical final.

### 4.2. Énoncés interrogatifs

Voyons maintenant ce qu'il en est pour les phrases interrogatives.

Commençons par mentionner que le locuteur de Bal d'Aila ne produit pas la première voyelle de l'énoncé, tandis que chez le locuteur de Sendin, elle est présente dans la réalisation de son énoncé. Une autre observation générale, déjà mentionnée pour les énoncés déclaratifs, est le fait que les valeurs $F_0$ sont toujours plus élevées pour l'homme de Sendin, ce qui rend la configuration de la courbe mélodique très différente entre eux. Néanmoins, n'oublions pas qu'il s'agit d'un seul locuteur pour chaque aire géographique et que cette variation peut simplement être de nature idiolectale. Ce mouvement différencié, où l'homme de Sendin présente des mouvements $F_0$ marqués par des pics et des creux résultants de l'oscillation des valeurs de la fréquence fondamentale, marquent en général des frontières intonatives.

Si nous portons notre attention sur la réalisation finale de ces locuteurs, nous pouvons observer que le mouvement $F_0$ présente, également, pour l'interrogative, des configurations finales similaires. Ce mouvement, pour les raisons déjà évoquées, est plus clairement perceptible chez le locuteur de Sendin.

En observant maintenant plus en détail ces courbes prosodiques, nous pouvons dire que l'interrogative à finale oxytonique présente, pour les deux locuteurs, un mouvement de $F_0$ similaire en fin d'énoncé : un mouvement ascendant final, partant de la voyelle pré-tonique et culminant sur la voyelle tonique de l'énoncé.

Dans le cas des énoncés interrogatifs à finale paroxytonique et proparoxytonique, le mouvement de $F_0$ est presque identique pour les deux locuteurs. La différence est que le locuteur de Sendin ne produit pas la dernière voyelle post-tonique dans l'énoncé paroxytonique, tronquant ainsi le mouvement circonflexe de $F_0$ qui, malgré cela, s'annonce et caractérise le mouvement final de ces structures interrogatives avec ce type d'accent lexical. Compte tenu de ce rapprochement des mouvements pour les trois accentuations, nous pouvons ainsi considérer que ce mouvement circonflexe présent dans le tonème final rapproche les deux locuteurs.

## 5. CONSIDERATIONS FINALES ; PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Par rapport aux exemples analysés pour Sendin et Bal d'Aila, nous n'avons pas trouvé de différences significatives qui puissent nous permettre d'affirmer que nous sommes en présence, en ce qui concerne la configuration prosodique, de deux variétés distinctes, comme est le cas des caractéristiques segmentaires mentionnées par Leite de Vasconcelos dans ses études sur le mirandais (Vasconcelos 1901).

Si nous tenons compte des résultats des analyses acoustiques représentées dans les graphiques et commentées aux points 4.1 et 4.2, nous pouvons dire que c'est surtout dans la modalité interrogative et dans la dernière partie de ces énoncés que se concentre la plupart des informations pertinentes. En plus de cela, les résultats nous permettent d'observer une certaine proximité entre les deux informateurs, en ce qui concerne les modèles interrogatifs prosodiques. Comme dans la plupart des cas, également en mirandais, ce n'est que dans les terminaisons oxytoniques que $F_0$ montre un mouvement ascendant, avec le pic $F_0$, sur la dernière voyelle accentuée. Dans tous

les autres cas – paroxytons et proparoxytons – nous trouvons une terminaison circonflexe avec un mouvement ascendant qui commence à la syllabe prétonique du tonème, dont le pic de $F_0$ est atteint à cette voyelle accentuée. C'est là où une descente finale commence, configurant ainsi le mouvement circonflexe.

Pour la modalité déclarative, si, d'une part, nous observons, en général, une courbe descendante globale, nous trouvons quelques exceptions à ce modèle, comme est le cas des énoncés avec une terminaison oxytonique et paroxytonique pour le locuteur du Bal d'Aila, où le mouvement de $F_0$ monte jusqu'à la dernière voyelle accentuée. D'autre part, le mouvement de la phrase interrogative présente deux types de mouvements : un mouvement circonflexe, ascendant-descendant, dans le cas des énoncés avec une terminaison en paroxyton et proparoxyton, et un mouvement ascendant dans les énoncés avec une terminaison oxytonique. Ceci est habituel dans la plupart des langues romanes étudiées dans le cadre du projet AMPER et que nous avons déjà constaté et documenté dans d'autres études précédentes.

Nous avons également analysé le paramètre de durée, mais comme ce paramètre ne s'est pas avéré un facteur déterminant pour la distinction entre modalités, du moins chez ces deux locuteurs, nous avons donc décidé de ne pas présenter ici les résultats obtenus.

En guise de conclusion, nous constatons que les informateurs ne présentent pas de différences significatives pour nous permettent d'affirmer que nous sommes face à deux variétés prosodiques distinctes. Ces résultats semblent contredire ce qui se passe habituellement dans d'autres langues romanes. D'habitude, nous observons plus de différences en ce qui concerne la dernière partie des énoncés interrogatifs.

Nous avons l'intention d'analyser un plus grand nombre d'informateurs, des deux sexes, afin de présenter des résultats plus robustes, consistants et concluants, car nous pouvons avoir affaire à des traits individuels qui n'ont rien à voir avec une variation géoprosodique. Il est important de mentionner que nous comptons, à court terme, compléter le matériel déjà collecté, avec plus de données et d'informateurs et, éventuellement, avec un plus grand nombre de points d'enregistrement, afin de pouvoir compter sur un réseau d'enquêtes plus complet et équilibré, couvrant les trois variétés dialectales de la langue mirandaise. Nous espérons qu'avec un plus grand nombre de données il sera possible de commencer à distinguer les phénomènes prosodiques idiolectaux de la variation diatopique elle-même.

Une fois cette nouvelle phase de collecte terminée, nous procéderons à l'analyse acoustique des deux modalités proposées, avec un plus grand nombre de structures et un plus grand nombre d'informateurs. D'autre part, outre les analyses, nous envisageons de faire des tests de perception, puisque nous les trouvons pertinents pour une analyse plus complète et soutenue pour l'étude de la prosodie des langues, en général, et de la langue mirandaise en particulier. En ce moment, nous avons déjà fait d'autres récoltes afin de réaliser des études comparatives entre le portugais et le mirandais, pour pouvoir inclure d'autres niveaux d'analyse, entre autres, le niveau lexical. Avec l'analyse de ce nouveau corpus, nous cherchons à savoir si, en dépit des mutations permanentes auxquelles la société actuelle est exposée, y compris les langues, les trois aires dialectales proposées à la fin du XIXème siècle, début du XXème se maintiennent de nos jours.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES


Blasi 2022 = Damian Blasi, Antonios Anastasopoulos, Graham Neubig, *Systematic Inequalities in Language Technology Performance across the World's Languages*, dans *Proceedings of the 60th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, Vol. 1 – Long Papers, May 22–27, p. 5486–5505.

Boersma, Weenink 2018 = Paul Boersma, David Weenink, *Praat: doing phonetics by computer* [programme informatique], http://www.praat.org/.

Coimbra et al. 2020 = Rosa Lída Coimbra, Alberto Gómez Bautista, Lurdes de Castro Moutinho, *Estudo de caso em prosódia no nordeste de Portugal: contributos para um atlas multimédia das línguas românicas*, dans « Lletres Asturianes », n. 123, p. 97–108.

Contini 1992 = Michel Contini, *Vers une géoprosodie*, dans *Nazioarteko Dialektologia* (Biltzarra. Agiriak), Bilbao, Real Academia de la Lengua Vasca – Euskaltzaindia, p. 83–109.

Contini 2007 = Michel Contini, *Le Projet AMPER: Passé, Présent et Avenir*, dans Lurdes de Castro Moutinho, Rosa Lídia Coimbra (eds.), *I Jornadas Científicas AMPER-POR*, actas, p. 9–21, Aveiro, Universidade de Aveiro.

Costas 2022 = Xosé Henrique Costas (ed.), *Presente i feturo de la lhéngua mirandesa. Studo de ls usos, atitudes i competências lhenguísticas de la populaçon mirandesa*, Vigo, Servizo de Publicacións da Universidade de Vigo.

Gómez et al. 2015 = Alberto Gómez Bautista, Lurdes de Castro Moutinho, Rosa Lídia Coimbra, *Proposta para o estudo da variação prosódica em mirandês contemporâneo*, dans Lurdes de Castro Moutinha, Rosa Lídia Coimbra, Elisa Fernández Rei, *Estudos em variação geoprosódica*, Aveiro, UA Editora, p. 9–19.

Gómez 2018 = Alberto Gómez Bautista, *Introdução à história da literatura mirandesa*, Toledo/Quito, Ianua.

Gómez 2021 = Alberto Gómez Bautista, *El mirandês: historia, contexto y procesos de formación de palabras*, Oviedo, Academia de la Llingua Asturiana.

Gómez, Moutinho 2021 = Alberto Gómez Bautista, Lurdes de Castro Moutinho, *Um estudo da variação prosódica em mirandês*, dans « Lletres Asturianes », n. 124, p. 33–49.

Gómez 2023 = Alberto Gómez Bautista, *La storiografie lhenguística mirandesa*, dans S. Duarte, V. Anachoreta and R. Ponce de León, *Historiografia Gramatical Peninsular: Basco, Catalão, Galego e Mirandês em Contexto*, Porto, Faculdade de Letras da Universidade do Porto and Centro de Linguística da Universidade do Porto, p. 163–182.

Gómez, Moutinho 2023 = Alberto Gómez Bautista, Lurdes de Castro Moutinho, *A língua mirandesa na encruzilhada: Mudança linguística e sustentabilidade*, dans « Mundos em Mudança », Vila Nova de Famailicão, Húmus Editora,Lisboa, Imprensa Nacional, p. 67–83.

Merlan 2009 = Aurelia Merlan, *El mirandés: situación sociolingüística de una lengua minoritaria en la zona fronteriza portugueso-española*, Oviedo, Academia de la Llingua Asturiana.

Moutinho, Gómez 2017 = Lurdes de Castro Moutinho, Alberto Gómez Bautista, *Uma primeira abordagem ao estudo da prosódia da língua mirandesa*, dans Alberto Gómez Bautista, Lurdes de Castro Moutinho, Rosa Lídia Coimbra (coord.), *Ecolinguismo e Línguas Minoritárias*, Aveiro, UA Editora, p. 117–140.

Moutinho, Coimbra 2021= Lurdes de Castro Moutinho, Rosa Lídia Coimbra, *Um estudo geoprosódico em quatro falares transmontanos*, dans « RUA-L. Revista da Universidade de Aveiro – Letras », n. 8, https://doi.org/10.34624/rual.v0i8.26569, p. 247–260.

Moutinho, Gómez 2022 = Lurdes de Castro Moutinho, Alberto Gómez Bautista, *O Projeto AMPER-MIR: desafios de investigação em prosódia de uma língua minoritária*, dans Alberto Gómez Bautista, Helena Rebelo, Luís Pinto Salema, Lurdes Moutinho, Tamara Flores Pérez (eds.), *Línguas minoritárias e variação linguística 2*, Aveiro, UA Editora, p. 99–119.

Raposo 2000 = Abílio Domingos Raposo, *Ansino de l mirandês*, dans José Francisco Meirinhos, *Estudos Mirandeses, Balanço e Orientações*, Porto, Granito Editores e Livreiros, p. 99–107.
Rehm, Way 2023 = Georg Rehm, Andy Way (eds.), *European Language Equality. A Strategic Agenda for Digital Language Equality*, Cham, Springer, https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-031-28819-7.pdf?pdf=button.
Rilliard 2008 = Albert Rilliard, *Outils pour le projet AMPER*, https://perso.limsi.fr/rilliard/InterfaceAMPER.html.
Romano 1995 = Antonio Romano, *Développement d'un environnement de travail pour l'étude des structures sonores et intonatives de la parole*, Mémoire de DEA en Sciences du Langage, Grenoble, Université Stendhal.
Romano 2001 = Antonio Romano, *Analyse des structures prosodiques des dialectes et de l'italien régional parlés dans le Salento (Italie) : approche linguistique et instrumentale*, Lille, Presses Université du Septentrion.
Terao 2010 = Satoshi Terao, *Mirandese as an Endangered Language*, dans « Estudios », 35, p. 101–126.
Vasconcelos 1882 = José Leite de Vasconcelos, *O Dialecto Mirandez*, Porto, Livraria Portuense.
Vasconcelos 1901 = José Leite de Vasconcelos, *Estudos de Philologia Mirandesa*, vol. II, Lisboa, Imprensa Nacional de Lisboa.

## PROSODIC CONFIGURATIONS IN MIRANDESE: A CASE STUDY

ABSTRACT

The AMPER-MIR project, like AMPER-POR (Prosodic Atlas for the Mirandese language and the Portuguese language, respectively), is part of the AMPER project – *Atlas Multimédia Prosodique de l'Espace Roman* (AMPER). This project originated from an idea by Michel Contini at the University of Grenoble Alpes, France, and is currently being coordinated by Antonio Romano at the University of Turin, Italy.

The aim of this work is to analyse some prosodic configurations of the Mirandese language, considering its diatopic distribution in the territory where this language is spoken, Terra de Miranda. Although a considerable number of samples have already been collected as part of this project and have given rise to published articles, this study will only concern a small *corpus* collected by us in two localities where Mirandese is spoken.

The methodology follows the criteria of the AMPER project, interviewing informants over the age of 30 with limited schooling. The recordings, which began in 2015, were made using professional audio equipment. The sentences were elicited using visual stimuli, which prompted the informants to produce the desired utterances.

The acoustic analysis, using Praat software, studies variables such as $F_0$ (fundamental frequency), duration and intensity. The values represent averages of multiple repetitions of the same structure. The *corpus* selected for this study contains only ten-syllable interrogative utterances, with SVO structure, produced by two male informants.

The informants are from Bal d'Aila (a variety of central Mirandese) and Sendin (a more southern variety of Mirandese spoken only in Sendin). The preliminary results indicate similar overall intonation patterns, but with differences in the division of tonal groups, $F_0$ alignment and syllable duration. This study will allow for a better understanding of Mirandese prosody and future comparisons with Portuguese spoken in the same region.

**Keywords:** *prosody, Mirandese, AMPER, declaratives, interrogatives.*